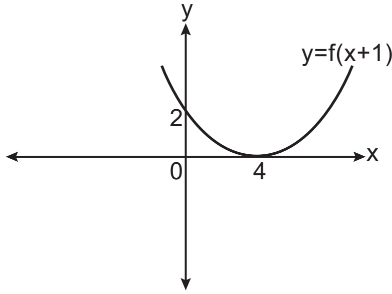
Fonksiyonlarla İşlemler ve Uygulamaları – 1

1. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisinin grafiği y eksenine göre simetriktir?

A) $f(x) = x^2 – 2x$
B) $f(x) = 2x^2 – 3x + 6$
C) $f(x) = –x$
D) $f(x) = x^2 – x + 3$
E) $f(x) = x^2 – 3$

2.



Yukarıda y = f(x + 1) fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre y = f(x + 5) + 3 fonksiyonunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

3. I. $f(x) = |x – 1|$
II. $f(x) = x^3$
III. $f(x) = x \cdot |x|$

Yukarıda verilen gerçek sayılar kümesinde tanımlı fonksiyonlardan hangilerinin grafiği orijine göre simetriktir?

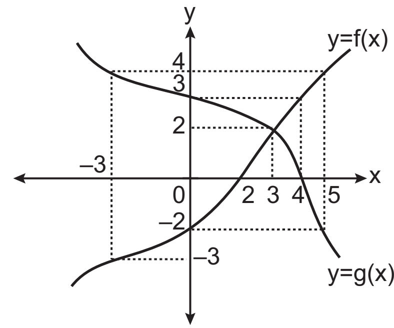
A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve II. E) II ve III.

4. f(x) tek, g(x) çift fonksiyondur.

f(–2) = 5 ve g(–2) = 3 olduğuna göre (f – g)(2) + (f·g)(2) kaçtır?

A) –23 B) –21 C) 11 D) 17 E) 23

5.

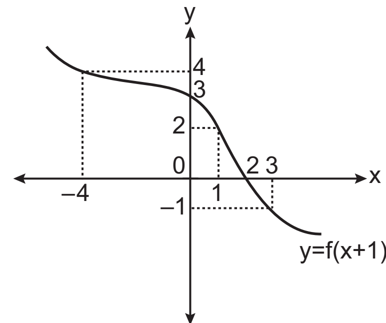


Yukarıda f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

Buna göre $(f – g)(–3) + (g – f)(0) + (f \cdot g)(3) + \left(\frac{f}{g}\right)(5)$ kaçtır?

A) 14 B) 11 C) 7 D) 0 E) –4

6.



Yukarıda y = f(x + 1) fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $\frac{f(4) + f(-3)}{f(3) + f(1)}$ kaçtır?

A) $\frac{4}{5}$ B) 1 C) $\frac{5}{4}$ D) 2 E) 5

Fonksiyonlarla İşlemler ve Uygulamaları – 1

7. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı f ve g fonksiyonları

$f(x) = x^2 - x + 1$ ve $g(x) = 3x - 2$

şeklinde tanımlanıyor.

Buna göre $(f^2 - f \cdot g + 3 \cdot g)(2)$ kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

8. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı $f(x) = a^2x - 3$ ve $g(x) = x^2 - 1$ fonksiyonları için

$(f + g)(3) - (f \cdot g)(0) = 5$

olduğuna göre a'nın alabileceği değerlerin çarpımı kaçtır?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 2 E) 3

9. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı f ve g fonksiyonları

$f(x + 1) = 3x + 1$ ve $g(x - 1) = 4x + 1$

şeklinde tanımlanıyor.

Buna göre $(f + g)(5) + (f \cdot g)(1)$ kaçtır?

A) 57 B) 54 C) 49 D) 47 E) 41

10. f ve g, R – {–1} kümesinde tanımlı fonksiyonlardır.

$\left(\frac{f}{g}\right)(x) = 2x + 1$

$(f + g)(x - 1) = 2x^2$

olduğuna göre $(3f - 2g)(2)$ kaçtır?

A) 55 B) 50 C) 45 D) 39 E) 33

11. f = {(1, 2), (2, 3), (3, 5), (4, 6), (5, 4)}

g = {(2, 5), (3, 1), (4, 2), (5, 1), (6, 2)}

fonksiyonları veriliyor.

Buna göre $(f + g)(2) + \left(\frac{f}{g}\right)(4) + (f \cdot g)(5)$ kaçtır?

A) 19 B) 17 C) 15 D) 11 E) 9

12. f ve g gerçek sayılar kümesinde tanımlı fonksiyonlardır.

$(3f - 2g)(5) = 12$

$(2f + g)(5) = 15$

olduğuna göre $(f \cdot g)(5) + \left(\frac{f}{g}\right)(5)$ kaçtır?

A) 22 B) 20 C) 18 D) 16 E) 14

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

